Intitulé : Landsbesluit, houdende algemene maatregelen, ter uitvoering van artikel 32, vijfde lid, van de Landsverordening voortgezet onderwijs

Citeertitel: Examenbesluit booglastechniek

Vindplaats : AB 1989 no. GT 92

Wijzigingen: Geen

Hoofdstuk I

Algemene bepalingen

Artikel 1

Deze regeling verstaat onder:

Minister	: de minister van Welzijnszaken;
inspecteur	: de inspecteur van het nijverheidsonderwijs, belast met het toezicht op de avondopleidingen van het technisch onderwijs;
cursus	: de cursus booglastechniek voor diploma A, B en C van een avondopleiding van het technisch onderwijs;
opleiding	: een avondschool van het technisch onderwijs voor de cursussen booglastechniek A, B en C;
openbare opleiding	: een door het Land in stand gehouden opleiding;
bijzondere opleiding	: een door een natuurlijke persoon of door een privaatrechtelijke rechtspersoon in stand gehouden opleiding;
bevoegd gezag	: voor wat betreft: a. een openbare opleiding: de Minister; b. een bijzondere opleiding: het bestuur van de opleiding;
cursusleider/directeur	: de cursusleider/directeur van een avondopleiding van het technisch onderwijs;
kandidaat	: de persoon die aan het examen deelneemt;
deskundige	: een deskundige belast met het vaststellen van het examen;
examinator	: een leraar aan de opleiding die het examen afneemt en van wie de kandidaat onderwijs heeft ontvangen in het cursusjaar waarin de kandidaat het eindexamen aflegt, of diens door de cursusleider/directeur aangewezen plaatsvervanger;
gecommitteerde	: een gecommitteerde in de zin van artikel 32, derde lid, van de Landsverordening voortgezet onderwijs, belast met het toezicht op het eindexamen of een deel ervan;
diploma	: het diploma bedoeld in artikel 32, vierde lid, van de Landsverordening voortgezet onderwijs.

Hoofdstuk II

De centrale coördinatiecommissie

Artikel 2

1. De centrale coördinatiecommissie bestaat uit:
a. twee deskundigen die noch als leerkracht noch als cursusleider/directeur aan de opleiding verbonden zijn;
b. één inspecteur van het nijverheidsonderwijs, belast met het toezicht op de avondopleidingen van het technisch onderwijs.

2. De inspecteur is voorzitter van de centrale coördinatiecommissie.

3. Een vergadering van de centrale coördinatiecommissie kan door de inspecteur opgeroepen worden.

4. De cursusleider/directeur van een opleiding kan een vergadering van de centrale coördinatiecommissie over het examenbesluit en/of het leerplan aanvragen en/of bijwonen.

Artikel 3

1. De deskundigen van de centrale coördinatiecommissie, genoemd in artikel 2, worden voorgedragen door de cursusleiders/directeuren.

2. De deskundigen worden jaarlijks door de Minister benoemd.

Hoofdstuk III

De examencommissie

Artikel 4

1. De examencommissie bestaat uit:
a. de cursusleider/directeur;
b. de door het bevoegd gezag, na overleg met de cursusleider/directeur, aangewezen leraren van de opleiding, die als examinatoren optreden.

2. De examencommissie staat onder toezicht van één of meer gecommitteerden, die noch als leerkracht, noch als cursusleider/directeur aan de opleiding verbonden zijn.

3. De voorzitter van de examencommissie is de cursusleider/directeur of diens aangewezen plaatsvervanger.

4. De voorzitter van de commissie van gecommitteerden is de inspecteur.

Artikel 5

1. Jaarlijks wijst de Minister vóór 30 april, op de voordracht van de cursusleiders/directeuren, de gecommitteerden aan.

2. De gecommitteerden ontvangen uit 's Lands kas een vergoeding voor het nazien van het examenwerk, het bijwonen van vergaderingen en examens en een vergoeding van reis en verblijfkosten, een en ander volgens door de Minister vast te stellen richtlijnen.

Hoofdstuk IV

Eindexamenvakken en programma

Artikel 6

1. Bij het einde van de cursus wordt gelegenheid geboden om het eindexamen af te leggen.

2. De cursussen zijn: booglastechniek A: voor beginners;
booglastechniek B: voor gevorderden;
booglastechniek C: voor verdere specialisatie.

3. a. Het examen voor de cursussen booglastechniek A en B wordt halfjaarlijks en het examen voor de cursus booglastechniek C wordt éénmaal per jaar gehouden;
b. Het praktijkexamen voor de cursussen booglastechniek A en B wordt in de maand januari en in de maand juni gehouden;
c. Het praktijkexamen voor de cursus booglastechniek C wordt omstreeks de maand juni gehouden.

Artikel 7

De eindexamenvakken zijn:

a. voor de cursus booglastechniek A:
   1°. theorie lassen : theorie volgens het leerprogramma booglastechniek A;
   2°. praktijk booglassen: oefeningen volgens het leerprogramma booglastechniek A;

b. voor de cursus booglastechniek B:
   1°. theorie lassen : theorie volgens het leerprogramma booglastechniek B;
   2°. praktijk booglassen: oefeningen volgens het leerprogramma booglastechniek B;

c. voor de cursus booglastechniek C:
   1°. theorie lassen : theorie volgens het leerprogramma booglastechniek C;
   2°. tekeninglezen : tekeninglezen volgens het leerprogramma booglastechniek C;
   3°. praktijk booglassen: oefeningen volgens het leerprogramma booglastechniek C.

Artikel 8

Het eindexamen omvat voor elk van de examenvakken een programma als vastgesteld in het leerplan van de opleiding.

Hoofdstuk V

Toelating tot het examen

Artikel 9

1. Tot het examen van de opleiding voor de cursus booglastechniek A wordt toegelaten: hij die

a. de cursus booglastechniek A heeft gevolgd, of
b. in het bezit is van het L.T.O. diploma en tevens een opleiding gelijkwaardig aan de cursus booglastechniek A heeft gevolgd aan een school voor lager technisch onderwijs, zoals bedoeld in de Lands-

verordening voortgezet onderwijs, of
c. naar het oordeel van de centrale coördinatiecommissie in de praktijk bij een bedrijf ervaring heeft opgedaan, zowel praktisch als theoretisch en welke gelijkwaardig is aan de cursus booglastechniek A.

2. Tot het examen van de opleiding voor de cursus booglastechniek B wordt toegelaten: hij die
a. de cursus booglastechniek B heeft gevolgd, of
b. naar het oordeel van de centrale coördinatiecommissie een opleidinggelijkwaardig aan de cursus booglastechniek B heeft gevolgd, of
c. naar het oordeel van de centrale coördinatiecommissie in de praktijk bij een bedrijf ervaring heeft opgedaan, zowel praktisch als theoretisch, en welke gelijkwaardig is aan de cursus booglastechniek B.

3. Tot het examen van de opleiding voor de cursus booglastechniek C wordt toegelaten hij die de leeftijd van 18 jaar heeft bereikt en ten minste één jaar en acht maanden laswerkzaamheden, zonder voor zijn geoefendheid nadelig te achten onderbrekingen, heeft verricht, en tevens voldoet aan één der volgende voorwaarden:
a. de cursus booglastechniek C heeft gevolgd;
b. naar het oordeel van de centrale coördinatiecommissie een opleiding gelijkwaardig aan de cursus booglastechniek C heeft gevolgd;
c. naar het oordeel van de centrale coördinatiecommissie in de praktijk bij een bedrijf ervaring heeft opgedaan, zowel praktisch als theoretisch en welke gelijkwaardig is aan de cursus booglastechniek C.

Hoofdstuk VI

Het vaststellen van het examen en wijze van examineren

Artikel 10

1. a. De centrale coördinatiecommissie stelt de examendata vast.
   b. Door of namens de cursusleider/directeur wordt het rooster voor de inrichting van het examen vastgesteld.

2. De examinatoren stellen, op verzoek van de cursusleider/directeur, opgaven met beoordelingsnormen, met eventuele bijbehorende tekeningen met lijst van antwoorden, met de tijdsopgave per vraagstuk, en de gewenste totale examentijdsduur op en leveren deze tijdig in bij de cursusleider/directeur.

3. De cursusleider/directeur levert deze opgaven samen met een kandidatenlijst per cursus in bij de inspecteur, en wel 12 weken voor het begin van het examen.

4. De centrale coördinatiecommissie stelt de examenopgaven vast.

5. a. De door de centrale coördinatiecommissie vastgestelde examenopgaven en alle andere opgaven worden aan de voorzitter of diens plaatsvervanger aangeboden.
   b. De voorzitter geeft een exemplaar van de vastgestelde examenopgaven en een exemplaar van de bijbehorende kandidatenlijst aan de andere inspecteurs.

6. a. De voorzitter zorgt voor het vermenigvuldigen van de vastgestelde examenopgaven; deze worden in een enveloppe ingesloten en verzegeld door de Directie Onderwijs.
   b. De vastgestelde examenopgaven worden voorzien van het stempel van de Directie Onderwijs en van het volgende hoofd: Avondopleidingen technisch onderwijs.
   Aruba Booglastechniek (A, B of C)

Examen: Vastgesteld door: de centrale coördinatie commissie	Datum: Tijd :

7. Op de enveloppe met de examenopgaven voor de diverse examenonderdelen wordt aangegeven het onderdeel waarop de inhoud betrekking heeft, de datum en het tijdstip waarop de opgaven aan de kandidaten moeten worden voorgelegd, de tijd die voor het werk beschikbaar is, alsmede het aantal ingesloten exemplaren.

8. De inspecteur overhandigt in gesloten enveloppen de examenopgaven op de dag van het examen aan de cursusleider/directeur, met uitzondering van de opgaven voor de praktijkexamens, welke op de laatste lesdag worden overhandigd. Voor de praktijkexamens wordt een materiaallijst met alle benodigde voorbewerkingen en maten ten minste zes weken voor het examen aan de cursusleider/directeur overhandigd.

9. De cursusleider/directeur draagt er zorg voor dat de enveloppen met de examenopgaven in gesloten staat worden bewaard tot het in artikel 11, derde lid, genoemde moment.

10. De examencommissie, de commissie van gecommitteerden en de centrale coördinatiecommissie nemen de nodige maatregelen opdat, ten opzichte van alles wat op het examen betrekking heeft, geheimhouding in acht genomen wordt.

Artikel 11

1. Het examen wordt afgenomen door de examencommissie; de cursusleider/directeur is verantwoordelijk voor een goed verloop van het examen.

2. De kandidaten maken het examen onder toezicht van de cursusleider/directeur, examinator en gecommitteerden, met dien verstande dat de cursusleider/directeur er voor zorg draagt dat in elk lokaal waar het theorie examen wordt gemaakt ten minste twee leerkrachten aanwezig zijn en tijdens het praktijkexamen ten minste de examinator en de gecommitteerde aanwezig zijn.

3. Nadat bij aanvang van het examen in enig vak degene die toezicht houdt, de gegevens op de enveloppe heeft opgelezen en in orde bevonden, opent hij de enveloppe in tegenwoordigheid van de kandidaten.

4. Het schriftelijk examen wordt gemaakt op papier, gewaarmerkt en verstrekt door of vanwege de Directie Onderwijs. Het praktische examen wordt gemaakt op materiaal, dat door de gecommitteerde wordt gewaarmerkt op de dag van het examen en dat wordt verstrekt door de opleiding. Het is de kandidaten toegestaan de werkstukken van te voren te hechten. Op de werkstukken moet met slagletters het nummer van de kandidaten worden aangegeven.

Artikel 12

1. Het examenwerk bestaat uit een theoretisch en een praktisch gedeelte.

2. Het theoretisch gedeelte wordt, behoudens het gestelde in artikel 18, vijfde lid, schriftelijk afgenomen.

3. Het praktische gedeelte bestaat uit het vervaardigen van:
a. vier (4) werkstukken voor zowel de cursus booglastechniek A als voor de cursus booglastechniek B;
b. vijf (5) werkstukken voor de cursus booglastechniek C, waarvan twee pijpverbindingen en drie plaatverbindingen.

Artikel 13

1. De bij het praktische gedeelte van het examen opgegeven werkstukken mogen slechts eenmaal door de kandidaten worden vervaardigd.
2. Bij de examens booglastechniek A en B mag niet aan het laswerk geslepen worden; bij het examen booglastechniek C mogen van het laswerk alleen de kraters en de aanhechtingen van de eerste laag geslepen worden.
3. In zeer bijzondere gevallen mag van het eerste en tweede lid van dit artikel, uitsluitend met toestemming van de gecommitteerde worden afgeweken.

Artikel 14

1. Indien het examen niet op regelmatige wijze heeft plaatsgehad, of twijfel is gerezen, of het examen op regelmatige wijze heeft plaatsgehad, kan de voorzitter van de commissie van gecommitteerden besluiten dat het examen geheel of gedeeltelijk voor één of meer kandidaten opnieuw wordt afgenomen.
2. Indien een kandidaat zich ten aanzien van het examenwerk aan bedrog heeft schuldig gemaakt of in enig ander opzicht in strijd met de voorschriften heeft gehandeld en dit voor of tijdens het examen wordt ontdekt, ontzegt de cursusleider/directeur in overleg met de voorzitter van de commissie van gecommitteerden hem de deelneming of de verdere deelneming aan het examen.
3. Indien het bedrog of een andere onregelmatigheid eerst na afloop van het examen wordt ontdekt, kan de examencommissie in overleg met de commissie van gecommitteerden de kandidaat het diploma onthouden.
4. Van enig bedrog of enige onregelmatigheid, als bedoeld in het tweede en derde lid van dit artikel, doet de cursusleider/directeur onmiddellijk schriftelijk mededeling aan de inspecteur.

Hoofdstuk VII

De beoordeling van het examen

Artikel 15

1. De examinator ziet het schriftelijk werk zo spoedig mogelijk na, wijst er de onvolkomenheden in aan en geeft het met zijn beoordeling en eventueel voorzien van toelichting, die voor een juiste waardering van belang is, aan de gecommitteerde.
2. Voor de waardering wordt gebruik gemaakt van een schaal van cijfers lopende van één (1) tot en met tien (10) en daartussen liggende cijfers met een decimaal. In deze schaal van cijfers komt aan de gehele cijfers 1 tot en met 10 de volgende betekenis toe:

1 =	zeer slecht	6 =	voldoende
2 =	slecht	7 =	ruim voldoende
3 =	zeer onvoldoende	8 =	goed
4 =	onvoldoende	9 =	zeer goed
5 =	bijna voldoende	10 =	uitmuntend.

3. Voor de waardering van de röntgenfoto wordt gebruik gemaakt van een omzetting naar de schaal van cijfers overeenkomend met het tweede lid van dit artikel. De fotowaardering geschiedt conform de voorschriften van ASME/ASW, IIW en RTD.
4. Voor de waardering van de buigproef wordt gebruik gemaakt van een omzetting naar de schaal van cijfers overeenkomend met het tweede

lid van dit artikel.

Omschrijving

Alle 6 coupons foutloos	10
- 5 foutloos en 1 coupon met kleine onregelmatigheden, maar geen scheur	9
- 4 foutloos en 2 coupons met kleine onregelmatigheden, maar geen scheur	8
- 3 foutloos en 3 coupons met kleine onregelmatigheden, maar geen scheur	7
- 2 of minder foutloos en de overige coupons met kleine onregelmatigheden, maar geen scheur	6
- 1 scheur, kleiner dan 1/8" (3 mm) in een van de coupons en de overige coupons met kleine onregelmatigheden (m.a.w. een vuile las i.h.a.)	5
- 1 scheur, groter dan 1/8" (3 mm) in een van de coupons en de overige coupons met kleine onregelmatigheden	4
- meer dan 1 scheur in verschillende coupons	3
- 1 coupon, die breekt en de overige coupons met kleine onregelmatigheden	2
- meer dan 1 coupon, die breken	1

5. De gecommitteerde beoordeelt het schriftelijk werk zo spoedig mogelijk. Voor de waardering gebruikt hij de schaal genoemd in het tweede lid van dit artikel.

6. De examinator en de gecommitteerde stellen in onderling overleg vast het cijfer van elk schriftelijk examenwerk, en geven hun waardering volgens de schaal genoemd in het tweede lid van dit artikel.

7. Het praktische examenwerk wordt direct na het examen gezamenlijk beoordeeld door de examinator en de gecommitteerde, en deze geven een waardering voor elk examenwerkstuk volgens de schaal genoemd in het tweede lid van dit artikel.

8. Bij verschil van mening over de waardering van elk schriftelijk examenwerk of van elk werkstuk van het praktische examengedeelte wordt het gemiddelde van de cijfers, gegeven door de examinator en de gecommitteerde, genomen.

Artikel 16

1. De vier afzonderlijke werkstukken van het praktische examengedeelte van de cursus voor de diploma's booglastechniek A en B worden elk beoordeeld op het uiterlijk van het werkstuk.

2. De vijf werkstukken van het praktische examengedeelte van de cursus voor het diploma booglastechniek C worden als volgt beoordeeld:

a. van een van de twee pijpwerkstukken wordt een cijfer gegeven voor het uiterlijk (UIT) en een cijfer voor het resultaat van de buigproef (BP); de waardering van het werkstuk is het gemiddelde van deze cijfers, behoudens het derde lid van dit artikel.
Formule: $\text{cijfer werkstuk} = \frac{\text{cijfer UIT + cijfer BP}}{2}$

b. van het andere pijpwerkstuk, wordt een cijfer gegeven waarmee zowel het uiterlijk als het resultaat van een röntgenfoto wordt gewaardeerd; dit cijfer wordt berekend door de som van de röntgenfotocijferwaardering (RC) en de waardering van het uiterlijk (UIT) van het werkstuk door twee te delen, behoudens het derde lid van dit artikel.
Formule: $\text{cijfer werkstuk} = \frac{\text{cijfer RC + cijfer UIT}}{2}$

c. van de overige drie werkstukken wordt een cijfer voor het uiter-

lijk gegeven.
Formule: cijfer werkstuk = cijfer UIT

3. De kandidaat is afgewezen, indien hij voor de röntgenfoto of de buigproef een vier (4) of minder heeft behaald.

4. Het eindexamencijfer van het theoretische examengedeelte van de cursus voor de diploma's booglastechniek A en B is het eindcijfer van de theorievragen.

5. Het eindexamencijfer van het theoretische examengedeelte van de cursus voor het diploma booglastechniek C wordt bepaald uit het cijfer van de theorievragen en het cijfer van het tekeninglezen. Het eindexamencijfer theorie wordt berekend door de som van tweemaal het cijfer theorie vragen (TH) en eenmaal het cijfer tekeninglezen (TL) door drie te delen.

Formule: eindexamencijfer = $\frac{2 \text{ x cijfer TH} + 1 \text{ x cijfer TL}}{3}$

6. De cijfers van de werkstukken van het praktische gedeelte en het eindcijfer van het theoretische gedeelte worden afgerond, volgens het zevende lid van dit artikel, en op de beoordelingslijst ingevuld.

7. De cijfers worden afgerond tot hele getallen met dien verstande dat een breuk van een half (½) of groter naar boven wordt afgerond en een breuk kleiner dan een half (½) naar beneden wordt afgerond.

Hoofdstuk VIII

Uitslag en uitreiking diploma

Artikel 17

1. De uitslag van het eindexamen van een kandidaat wordt, met in achtneming van de volgende artikelen, door de examencommissie in een vergadering vastgesteld in aanwezigheid van de commissie van gecommitteerden.

2. De uitslag wordt aangetekend op de verzamellijst van cijfers. Deze wordt ondertekend door de voorzitter van de examencommissie en de voorzitter van de commissie van gecommitteerden.

Artikel 18

1. Een kandidaat is voor het examen geslaagd indien deze heeft voldaan aan de in het tweede en vijfde lid van dit artikel genoemde normen.

2. Een kandidaat heeft aan het praktische gedeelte voldaan, indien hij:
a. voor wat betreft de examens van de cursus booglastechniek A en B minimaal 23 punten uit vier werkstukken heeft behaald, of
b. voor wat betreft het examen van de cursus booglastechniek C minimaal 29 punten uit vijf werkstukken heeft behaald, terwijl geen der afzonderlijke werkstukken is gewaardeerd met een vier (4) of minder en niet meer dan één der afzonderlijke werkstukken is gewaardeerd met een vijf (5) of minder, behoudens het gestelde in artikel 16, derde lid.

3. Een kandidaat heeft eenmalig recht op een herexamen voor het praktische gedeelte als:
a. slechts één van de werkstukken zodanig onvoldoende is waardoor hij volgens het tweede lid van dit artikel niet aan het praktischegedeelte heeft voldaan, of
b. de buigproef of de röntgenfoto niet voldoende is.
De kandidaat heeft het recht om het hierboven genoemde werkstuk over

te doen.

4. Het cijfer behaald voor het werkstuk van het praktische herexamen vervangt het cijfer van hetzelfde examenwerkstuk.

5. Een kandidaat heeft aan het theoretische gedeelte voldaan, indien voor dit onderdeel een zes (6) of meer wordt behaald.

6. a. Een kandidaat heeft eenmalig recht op een herexamen van het theoretische gedeelte, indien hij een vijf (5) voor het theoretische gedeelte heeft behaald.
   b. Het theoretisch herexamen wordt mondeling afgenomen door de examinator en gecommitteerde, en deze stellen direct na het herexamen het behaalde cijfer vast met inachtneming van het zevende lid van dit artikel.

7. Het cijfer behaald voor het mondeling herexamen theorievragen, respectievelijk tekeninglezen vervangt het eindcijfer van theorievragen, respectievelijk tekeninglezen.

8. De herexamens theorie en praktijk vinden plaats binnen drie maanden na de vergadering ter vaststelling van de examenuitslag. De voorschriften van dit landsbesluit zijn van overeenkomstige toepassing op het herexamen.

9. Een kandidaat die niet voldoet aan de voorwaarden van voorafgaande leden van dit artikel, is afgewezen.

Artikel 19

1. Nadat de uitslag is vastgesteld, deelt de cursusleider/directeur deze mede aan de kandidaten.

2. Een kandidaat ontvangt een cijferlijst van de door hem behaalde cijfers. Deze cijferlijst wordt ondertekend door de voorzitter van de examencommissie en de voorzitter van de commissie van gecommitteerden.

3. Aan de geslaagde kandidaten wordt het diploma uitgereikt.

4. Het diploma wordt ondertekend door de voorzitter van de examencommissie, de voorzitter van de commissie van gecommitteerden en de geëxamineerde.

Hoofdstuk IX

Slotbepalingen

Artikel 20

Het bevoegd gezag zendt binnen een maand na de vaststelling van de uitslag van het examen een ingevuld en ondertekend exemplaar van de verzamellijst met de namen van de kandidaten met hun behaalde eindcijfers en uitslag aan de inspecteur.

Artikel 21

1. Het werk van het schriftelijke examen, de beoordeelde werkstukken van het praktische examen en de verzamellijst van de cijfers blijven tot drie maanden na de uitslag ter inzage voor belanghebbende door de cursusleider/directeur bewaard.

2. Een verzamellijst van cijfers wordt in het archief van de opleiding bewaard.

3. Het schriftelijke werk en het praktische werk mogen na afloop van de termijn, bedoeld in het eerste lid, vernietigd worden.

4. De cursusleider/directeur draagt er zorg voor dat een volledig stel der gebruikte examenopgaven bewaard blijft in het archief van de

opleiding.

Artikel 22

1. De cursusleider/directeur is bevoegd aan de belanghebbende verklaringen over de uitslag van een eindexamen en afschriften van cijferlijsten af te geven.
2. Een schriftelijke verklaring dat een diploma is uitgereikt, welke dezelfde waarde heeft als het diploma zelf, kan uitsluitend door de inspecteur worden verstrekt.
3. Indien een bevoegd gezag van een school anders dan op grond van dit landsbesluit een getuigschrift uitreikt, draagt het er zorg voor dat het getuigschrift zo wordt opgesteld dat het niet kan worden aangezien voor een diploma uitgereikt volgens dit landsbesluit.

Artikel 23

1. In gevallen waarin dit landsbesluit niet voorziet en waaromtrent een onmiddellijke beslissing noodzakelijk is, beslist de voorzitter van de examencommissie in overleg met de voorzitter van de commissie van gecommitteerden.
2. Deze beslissing deelt hij binnen twee weken mee aan de leden van de examencommissie, van de commissie van gecommitteerden en van de centrale coördinatiecommissie.

Artikel 24

Ten behoeve van de bijzondere inrichting van het onderwijs kan de Minister toestaan dat van dit landsbesluit wordt afgeweken.

Artikel 25

Dit landsbesluit kan worden aangehaald als Examenbesluit booglastechniek.